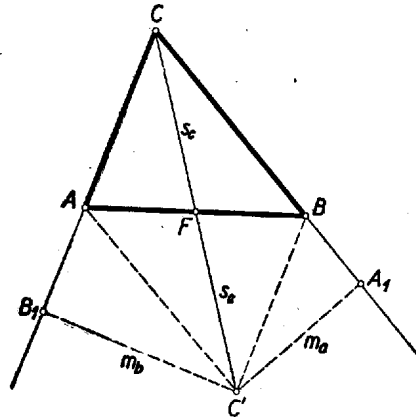


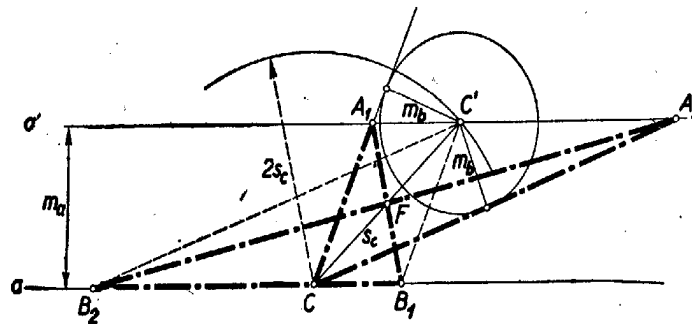
Képzeljük a feladatot megoldottnak. Legyen  $AB$  felezőpontja  $F$ , és legyen a  $C$  csúcspont tükörképe  $F$ -re nézve  $C'$  (1. ábra).



1. ábra

A  $CAC'B$  paralelogramma egyik átlója  $CC' = 2s_c$ , a  $C'$  távolsága a  $CB$  oldaltól  $C'A_1 = m_a$ , és  $CA$  oldaltól  $C'B_1 = m_b$ .

Eszerint a szerkesztés menete: Megszerkesztjük az  $a \parallel a'$  egyeneseket egymástól  $m_a$  távolságban. Az  $a$ -n felvett  $C$  pont körül  $2s_c$  sugarú kör kimetszi  $a'$ -ből a  $C'$  pontot. (2. ábra – A másik metszéspont figyelmen kívül hagyható, mert csak a tükörképhez vezet.)



2. ábra

A  $C'$  középpontú  $m_b$  sugarú körhöz  $C$ -ből szerkesztett érintők metszik ki  $a'$ -ből az  $A_1$  és  $A_2$  csúcspontokat. E pontok összekötése a  $CC'$  szakasz  $F$  felezőpontjával metszi ki  $a$ -ból a  $B_1$ , ill.  $B_2$  csúcspontokat.

A megoldhatóság feltétele, hogy  $m_a \leq 2s_c$  és  $m_b \leq 2s_c$ , de az egyenlőségi jelek közül legfeljebb csak egyik lehet érvényes. Ha egyik egyenlőségi jel sem érvényes, akkor a megoldások száma 2, kivéve az  $m_a = m_b$  esetet, amikor csak 1 megoldást kapunk. Ugyancsak 1 megoldás van akkor, ha egy egyenlőségi jel érvényes.